Zoologische Jahrbücher

ABTEILUNG FÜR ALLGEMEINE ZOOLOGIE UND PHYSIOLOGIE DER TIERE

Begründet von J. W. SPENGEL

Herausgegeben von MANFRED GERSCH, Jena
HERBERT HERAN, Graz
S. F. MANZIJ, Kiew
HANS JOACHIM MÜLLER, Jena
GÜNTHER OSCHE, Freiburg i. Br.
JOACHIM-HERMANN SCHARF, Halle
ROLF SIEWING, Erlangen

BAND 81 • 1977
Mit 270 Abbildungen und 4 Tafeln

VEB GUSTAV FISCHER VERLAG JENA

Alle Rechte vorbehalten
Printed in the German Democratic Republic
Lizenz-Nr. 1071

INHALT

Heft 1

Bräuer, R., Gersch, M., Böhm, G.-A., und Baumann, E., In-vitro-Stimulierung der Synthese von α-Ecdyson in Prothoracaldrüsen von *Periplaneta americana* durch den Aktivationsfaktor I. Mit 5 Abbildungen

Stimulation by Activation Factor I of the Synthesis of α-ecdysone in the Prothoracic Glands of *Periplaneta americana* in vitro 1

Herrmann, V., Untersuchungen zum Aminosäurentransport im Darm der Stabschrecke *Carausius morosus* Br. II. In vitro-Untersuchungen zur Funktion eines Aminosäurencarriers und zur Wirkung von Strukturanaloga auf die Aufnahme durch den Mitteldarm mit der Michaelis-Menten-Technik der Enzymkinetik. Mit 4 Abbildungen

Studies on Amino Acid Transport by the Intestine of the Stick Insect, *Carausius morosus* Br. II. In Vitro-Investigations on the Function of an Amino Acid Carrier and on the Influence of Amino Acid Analogues on the Uptake by the Midgut by Means of a Kinetic Model Based on the Michaelis-Menten-treatment of Enzyme Reaktions 13

Eckert, M., Immunologische Untersuchungen des neuroendokrinen Systems von Insekten. IV. Differenzierte immunhistochemische Darstellung von Neurosekreten des Gehirns und der Corpora cardiaca bei der Schabe *Periplaneta americana*. Mit 11 Abbildungen und Tafel 1

Immonological Investigations on the Neuroendocrine System of Insects. IV. Selective Immunohistochemical Demonstration of Neurosecretions of the Brain and of the Corpora cardiaca in the Cockroach *Periplaneta americana* 25

Ude, J., Licht- und elektronenmikroskopische Untersuchung des Septaldrüsensystems von *Pachydrilus lineatus* (Annelida-Oligochaeta). Mit 26 Abbildungen

Light and Electron Microscopic Investigations on the Septal Gland System of *Pachydrilus lineatus* (Annelida-Oligochaeta) 42

Siddiqui, N., Changes in Blood Plasma Mineral Concentration with Feeding Spawning and Size of Air-breathing Cat-fish (*Clarias betrachus*) 83

Müller, B., Obert, H.-J., und Schneider, H., Untersuchungen zur hormonalen Steuerung der Ausbildung der Brunftschwielen bei der Riesen-Erdkröte *Bufo bufo spinosus* Daudin, 1803 (Bufonidae, Anura). Mit 11 Abbildungen

Concerning the Hormonal Control of the Differentiation Level of Thumb Pad in the Common Toad *Bufo bufo spinosus* Daudin, 1803 (Bufonidae, Anura) 90

Mack, G., and Hanke, W., Studies on Anuran Osmomineral Regulation. I. Comparison of the Reaction on Desiccation in Different Anuran Species. With 13 figures 112

Buchbesprechungen 130

Heft 2

GERSCH, M., RICHTER, K., und EIBISCH, H., Untersuchungen zur Kennzeichnung und zur Wirkung des Häutungs-Hemmhormons aus der Sinusdrüse (molt-inhibiting hormone = MIH) von *Orconectes limosus* RAFINESQUE (Crustaceae-Decapoda). Mit 6 Abbildungen

Studies on the Characterization and Action of the Molt-inhibiting Hormone (MIH) of the Sinus Gland in *Orconectes limosus* RAFINESQUE (Crustacea-Decapoda) 133

GERSCH, M., ECKERT, M., BAUMANN, E., und BIRKENBEIL, H., Immunologische Untersuchungen des neuroendokrinen Systems der Insekten. V. Zur Kennzeichnung des Aktivationsfaktors II mit immunologischen, biochemischen und physiologischen Methoden. Mit 10 Abbildungen

Immunological Investigations of the Neuroendocrine System of Insects. V. Characterization of Activation Factor II by Immunological, Biochemical and Physiological Methods . . 153

RAMAMURTY, P. S., und ENGELS, W., Allatektomie- und Juvenilhormon-Wirkungen auf Synthese und Einlagerung von Vitellogenin bei der Bienenkönigin *(Apis mellifica)*. Mit 4 Abbildungen

Allatectomy and Juvenile Hormone Effects on Synthesis and Incorporation of Vitellogenin in the Honeybee Queen *(Apis mellifica)* 165

MACK, G., and HANKE, W., Studies on Anuran Osmomineral Regulation. II. Comparison of the Effects of Octopeptides in Different Anuran Species. With 9 figures 177

WONG, K. L., and HANKE, W., Changes of the Amount of Catecholamines in the Adrenal Tissue of *Xenopus laevis* during Metamorphosis. With 2 figures and plate 2—4 191

LAUDIEN, H., HERBST, I., und FLEIG, E., Stoffwechsel von Zellkulturen aus Schleien [*Tinca tinca* (L.), Pisces, Cyprinidae]. I. Einfluß von Adaptations- und Zucht-Temperatur auf verschiedene Stoffwechselvariable von Gonadenzellen. Mit 7 Abbildungen

Metabolism of Tissue-Culture from Tenches [*Tinca tinca* (L.), Pisces, Cyprinidae]. I. Influence of Adaptation- and Culturetemperature on some Metabolic Variables of Gonadal Cells . 199

Buchbesprechung 217

Heft 3

STOLTE, H., SCHMIDT-NIELSEN, B., and DAVIS, L., Single Nephron Function in the Kidney of the Lizard, *Sceloporus cyanogenys*. With 16 figures 219

GÄDE, G., Effect of Corpus Cardiacum Extract on Cyclic AMP Concentration in the fat Body of *Periplaneta americana* 245

ADAM, L.-J., Vorzugsrichtungen nervöser Intensitätsfilter; Hörneuren im Gehirn der Heuschrecke *Locusta migratoria* (Acrididae). Mit 9 Abbildungen

Preferential Direction of Nervous „Intensity Filters"; Auditory Neurons in the Brain of *Locusta migratoria* (Acrididae) 250

SCHNEIDER, P., und HERMES, M., Aerodynamische Eigenschaften der Käferelytren. Mit 6 Abbildungen

Aerodynamic Properties of the Elytra of Beetles 273

KASTBERGER, G., Der Trommelapparat der Doradiden (Siluriformes, Pisces). Mit 21 Abbildungen

The Drumming Apparatus of Doradides (Siluriformes, Pisces) 281

Penzlin, H., und Stubbe, M., Untersuchungen zur Sehschärfe des Goldfisches (*Carassius auratus* L.). Mit 4 Abbildungen

Studies on the Visual Acuity in the Goldfish (*Carassius auratus* L.) 310

Jürss, K., Einfluß von osmotischer Adaptation auf die Aminotransferaseaktivitäten in Leber und Muskel junger Regenbogenforellen (Salmo gairdneri)

Influence of Osmotic Adaptation on Activities of Aminotransferases in Liver and Muscle of Rainbow Trouts (Salmo gairdneri) Fingerlings 327

Gebauer, H., and Hagmüller, K., The Uptake of ^{14}C-γ-Aminobutyric Acid into Various Organs of the Rat. With 2 figures 335

Biewald, G.-A., Rezeptortätigkeit und Reflexaktivität von Vorhofrezeptoren des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L.). Mit 5 Abbildungen

Impulse Activity and Reflex Responses of Atrial Receptors in the European Hamster (*Cricetus cricetus* L.) 343

Buchbesprechung 351

Heft 4

Becker, G., Aufhebung magnetischer und elektrischer Wirkungen auf Termiten durch andere, besondere chemische Einflüsse. Mit 2 Abbildungen

Compensation of Magnetic and Electric Effects on Termites by Other, Especially Chemical Influences 353

Tschuch, G., Der Einfluß synthetischer Gesänge auf die Weibchen von *Gryllus bimaculatus* de Geer (Teil 2). Mit 10 Abbildungen

The Influence of Synthetic Songs on Female *Gryllus bimaculatus* de Geer (Part 2) . . . 360

Messner, B., Experimentelle Beeinflussung der Peroxidase-Aktivität in der Hämolymphe und der Kutikula von *Galleria mellonella*-Larven (Insecta, Lepidoptera). Mit 9 Abbildungen

Experimental Influence of the Peroxydase Activity in the Hemolymph and the Cuticula of *Galleria mellonella* (Insecta, Leptidoptera) 373

Pollak, W., Untersuchungen zur quantitativen Wirkung von Ecdysteron auf die postembryonale Morphogenese des Chilopoden *Lithobius forficatus* (L.). Mit 10 Abbildungen

Investigations in the Quantitative Action of Ecdysterone on the Postembryonic Morphogenesis of the Centiped *Lithobius forficatus* (L.) 383

Manteufel, G., Wess, O., und Himstedt, W., Messungen am dioptrischen Apparat von Amphibienaugen und Berechnung der Sehschärfe in Wasser und Luft. Mit 5 Abbildungen

Measurements of the Dioptric Apparatus in Amphibian Eyes and Calculation of the Visual Acuity in Water and Air 395

Hentschel, H., und Kaune, R., Die Niere des Giebels, *Carassius auratus gibelio* (Bloch 1782) (Teleostei, Pisces). II. Transport der Tubuli in vitro. Mit 5 Abbildungen

The Kidney of *Carassius auratus gibelio* (Bloch 1782) (Teleostei, Picses). II. Transport of the Tubuli in Vitro 407

Mager, P. P., Vorbemerkungen zu einer Genealogie der Biorhythmen. I. Phänomenologie topologischer Netzwerke mit Zeitstruktur, Stabilität und Oszillationen. Mit 17 Abbildungen

Preliminaries to a Genealogie of Biological Rhythms. I. Phenomenology of Topological Networks with Time Structure, Stability and Oscillations 422

Mager, P. P., Vorbemerkungen zu einer Genealogie der Biorhythmen. II. Kopplungsthermodynamik und Oszillationen. Mit 6 Abbildungen

Preliminaries to a Genealogy of Biological Rhythms. II. Coupling Thermodynamics and Oscillations 447

Mager, P. P., Vorbemerkungen zu einer Genealogie der Biorhythmen. III. Stabilität, Oszillationen und Raum-Zeit-Struktur bei Biosystemen. Mit 11 Abbildungen

Preliminaries to a Genealogy of Biological Rhythms. III. Stability, Oscillations and Space-Time-Structures in Biosystems 459

Mager, P. P., Vorbemerkungen zu einer Genealogie der Biorhythmen. IV. Makroskopische CTA-Prozesse, molekulare Hysterese, Informationsspeicherung und Kooperativität. Mit 11 Abbildungen

Preliminaries to a Genealogy of Biological Rhythms. IV. Macroscopical CTA-Processes, Molecular Hysteresis, Information Storage and Cooperativity 473

Mager, P. P., Vorbemerkungen zu einer Genealogie der Biorhythmen. V. Einfluß physiologischer und pharmakologischer Wirkstoffe auf normale und pathologische Oszillationen. Mit 6 Abbildungen

Preliminaries to a Genealogy of Biological Rhythms. V. Influence of Physiological and Pharmocological Compounds on Normal and Pathological Oscillations 489

Mager, P. P., Vorbemerkungen zu einer Genealogie der Biorhythmen. VI. Organisation und Hierarchie bei einem Polyelektrolyt-Pool mit Hysterese (Schluß). Mit 7 Abbildungen

Preliminaries to a Genealogy of Biological Rhythms. VI. Organization and Hierarchy in a Polyelectrolyte Pool with Hysteresis (End) 504

Buchbesprechungen 526

Digitized by the Internet Archive
in 2024

https://archive.org/details/zoology-1994_1977_81_contents